

Уважаемые родители!

**С 18 мая по 22 мая у нас в группе проходит тематическая неделя:
«Опыты и эксперименты».**

Предлагаем Вам провести время с пользой и позаниматься дома.

«Опытно - экспериментальная деятельность детей дома»

В каждом ребенке заложено стремление познавать окружающий мир. Дети каждый день стараются узнать что-то новое, и у них всегда много вопросов. Им можно объяснять некоторые явления, а можно наглядно показать, как работает та или иная вещь, тот или иной феномен. Отличный инструмент для этого – опыты и эксперименты.

Опыты помогают развивать речь, мышление, логику, творчество ребенка, наглядно показывать связи между живым и неживым в природе.

В связи с этим особый интерес представляет изучение детского экспериментирования.

Дома можно организовать несложные опыты и эксперименты.

Любое место в квартире может стать местом для эксперимента.

Например, *ванная комната*. Во время мытья ребёнок может узнать много интересного.

Например: «Что быстрее растворится: морская соль, пена для ванны, хвойный экстракт, кусочки мыла и т.п». Разрешите ребенку играть с пустыми баночками, флакончиками, мыльницами. Поинтересуйтесь, куда больше воды поместится? Куда вода легче набирается? Сколько, по-твоему, воды нужно набрать, чтобы флакончик утонул?

Другой пример - *кухня* – это место, где ребёнок часто мешает маме, когда она готовит еду.

Если у вас двое или трое детей, можно устроить соревнования между юными физиками.

Поставьте на стол несколько одинаковых ёмкостей, и предложите детям растворять в воде различные продукты (крупы, муку, соль, сахар). Поинтересуйтесь у детей, что стало с продуктами и почему? Пусть дети сами ответят на эти вопросы. Важно только, чтобы вопросы ребёнка не оставались без ответа. Если вы не знаете точного (научного) ответа, необходимо обратиться к справочной литературе, и постараться объяснить результат доступным для него языком.

Эксперимент можно провести во время любой деятельности:

-Поливка цветов – Всем ли растениям необходим одинаковый полив? Почему? Какие растения нужно обрызгивать? Какие нет? Зачем рыхлить землю?

-Ребёнок рисует (у него кончилась зелёная краска)- Что будет, если смешать синюю и желтую краску?

Путём проб и ошибок ребёнок найдёт верное решение.

Чем больше вы с малышом будете экспериментировать, тем быстрее он познает окружающий его мир, и в дальнейшем будет активно проявлять познавательный интерес.



Беседа с детьми о свойствах воды.

Взрослый загадывает загадку:

Я и туча, и туман,

И река, и океан,

И летаю, и бегу,

И стеклянной, быть могу. Ребёнок: (Вода)

Как ты думаешь пахнет ли вода?

Опыт 1.

Возьми стаканчик с чистой водой и понюхай. Пахнет вода? (капните несколько капель сока апельсина) А сейчас?

Вывод: вода не имеет запаха, но принимает запах пахучего вещества, которое в него добавили.

Как ты думаешь есть ли у воды вкус?

Опыт 2.

Возьми стаканчик с водой. Попробуй воду. Есть ли у воды вкус?

А теперь добавь в воду соль. Попробуй. Какая на вкус стала вода? (соленая).

Вывод: у воды нет своего вкуса, но она приобретает вкус тех веществ, которые в ней растворили.

Пряча в себе соль и сахар, вода не дает их увидеть, не дает их потрогать и взять назад, но при этом она хранит их в себе. На самом деле соль и сахар не исчезли в воде, они растворились. А значит, вода является растворителем.

Есть ли у воды цвет?

Опыт 3.

А теперь возьми и кинь в стаканчик с водой монетки. Скажи их видно? – Значит вода какая? (прозрачная)

А теперь добавь любую краску в стаканчик с водой. Что произошло с водой? (вода окрасилась)

Вывод: вода не имеет цвета, но принимает цвет красящихся веществ.

Имеет ли вода определенную форму? (нет)

Опыт 4.

А теперь давай перельем воду из стакана в эти формочки. Что произошло с водой? (вода приняла форму того сосуда, в который ее перелили).

Вывод: вода не имеет формы, но принимает форму того сосуда, в который ее перелили. Это хорошо можно увидеть, если заморозить воду в разных формочках.

Итак делаем вывод: вода не имеет формы, цвета, запаха и вкуса.



Почитайте детям

Эксперименты

Это всё – эксперименты –
Интересные моменты!
Всё, всё, всё хотим узнать!
Нужно всё зарисовать!
Как наш опыт получился,
Сколько времени он длился?
Удивляемся всему:
Как? Зачем? И почему?

Почемучка

Алевтина Гусева

Мой братишка - почемучка.
Пристаёт он, как липучка!
Почему да почему?
Всё знать хочется ему!
Почему летают птицы?
И о чём поют синицы?
Отчего мурлычет кот?
А где солнышко живёт?
Сколько лапок у жука?
Почему течёт река?
Куда ветер улетает?
И зачем снежинка тает?...
Я уже совсем большая,
Но сама всего не знаю.
Чтоб ответить на вопросы,
Нужно быть, конечно, взрослой.
Очень скоро подрастём,
Сами всё тогда поймём.
И про всё, про всё на свете
Мы другим расскажем детям.

Мне ужасно интересно

Коваль Татьяна

Мне ужасно интересно:
А в яйце цыпленку тесно?
Сколько молока в корове,
И зачем нужны нам брови?

Почему, кто даст ответ:
У медведя слуха нет,
У мальчишек - длинных кос,
А на лысине - волос?

Есть ли у жука коленки?
Может каша быть без пенки?
Спрятали куда конфеты?
Как найти на все ответы?

Загадки

Для дыхания он нужен,
с ветром, вьюгой очень дружен.

Окружает нас с тобой,
Не поймать его рукой! (воздух)

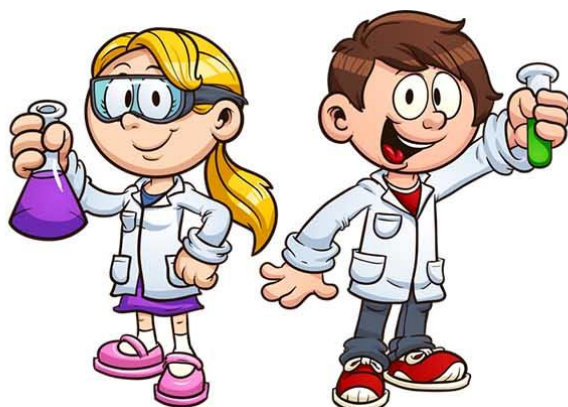
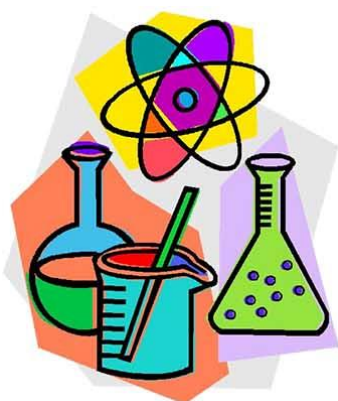
Этот жадный предмет
Все железо хватает.
Для него нормы нет,
Прилипанием страдает.

(Магнит)

В морях и реках обитает,
Но часто по небу летает.
А как наскучит ей летать,
На землю падает опять. (Вода)

Что-то можно в нём зарыть,
По нему люблю ходить,
И на нём поспать часок.
Угадали что? - ... (песок)

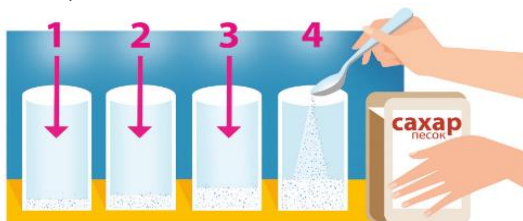
Глазки деда слабоваты,
Плохо видят в книжке буквы,
Значит, срочно ему нужно
Взять очки или же (лупу).



Занимательные опыты и эксперименты, которые можно провести с ребенком дома.

Радуга в стакане

1. Расположим стаканы в ряд. В каждый из них добавляем разное количество сахара: в 1-й – 1 ст. л. сахара, во 2-й – 2 ст. л., в 3-й – 3 ст. л., в 4-й – 4 ст. л.



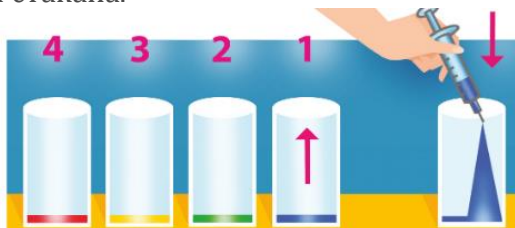
2. В четыре стакана, выставленные в ряд, наливаем по 3 ст. ложки воды, лучше теплой, и перемешиваем. Пятый стакан остается пустым. Кстати, сахар растает в первых двух стаканах, а в остальных – нет.



3. Затем при помощи чайной ложки в каждый стакан добавляем несколько капель пищевой краски и перемешиваем. В 1-й – красной, во 2-й – желтой, в 3-й – зеленой, в 4-й – синей.



4. Теперь самое интересное. В чистый стакан при помощи шприца без иглы начинаем добавлять содержимое стаканов, начиная с 4-го, где сахара больше всего, и по порядку – в обратном отсчете. Стараемся лить по краю стенки стакана.



5. В стакане образуется 4 разноцветных слоя – самый нижний синий, затем зеленый, желтый и красный. Они не перемешиваются. И получилось такое полосатое «желе», яркое и красивое.



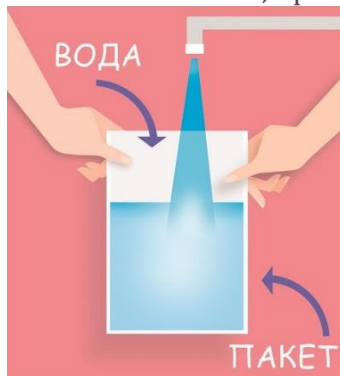
Объяснение опыта для детей

В чем же секрет этого опыта для детей? Концентрация сахара в каждой окрашенной жидкости была разной. Чем больше сахара, тем выше плотность воды, тем она «тяжелее» и тем ниже этот слой будет

в стакане. Жидкость красного цвета с наименьшим содержанием сахара, а соответственно с наименьшей плотностью, окажется на самом верху, а с наибольшим – синяя – внизу.

Вода, которая не вытекает

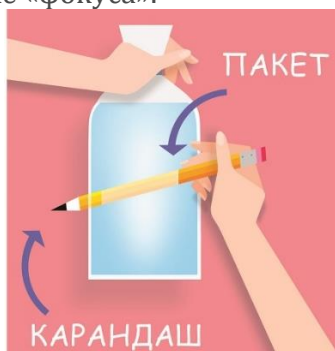
1. Наливаем воду из-под крана в полиэтиленовый пакет, примерно на 3/4. Затем завязываем его.



2. Аккуратно втыкаем в пакет карандаш в том месте, где есть вода. Делать это лучше над раковиной или ванной – на всякий случай.



3. Вода вытекать из отверстия не будет. Ребенок, скорее всего, удивится: как такое возможно? А вы можете сказать, что все дело в технике «фокуса».



Объяснение эксперимента для детей

Полиэтилен, из которого сделан пакет, эластичен. Когда мы протыкаем пакет острым карандашом, образуется совсем маленькая дырочка, диаметром не больше диаметра грифеля, а полиэтилен легко растягивается и плотно облегает карандаш, не давая воде проникнуть через отверстие. Это связано с тем, что при разрыве полиэтилена его молекулы притягиваются ближе друг к другу. В нашем случае полиэтилен затягивается вокруг карандаша.

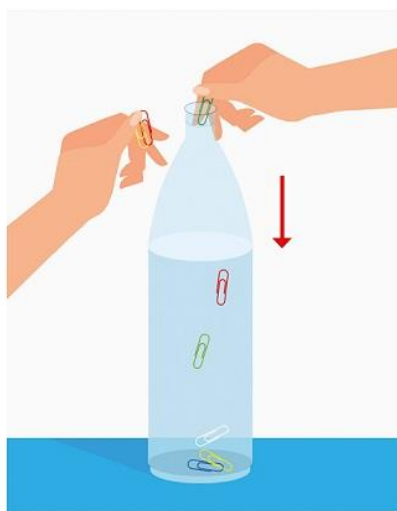
Желаем успехов!

Волшебный магнит

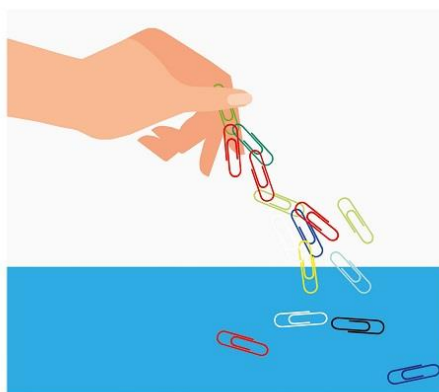
1а. Рассыпаем на столе несколько металлических скрепок. Берем какую-нибудь скрепку (назовем ее для ясности главной) и трем ее о магнит.



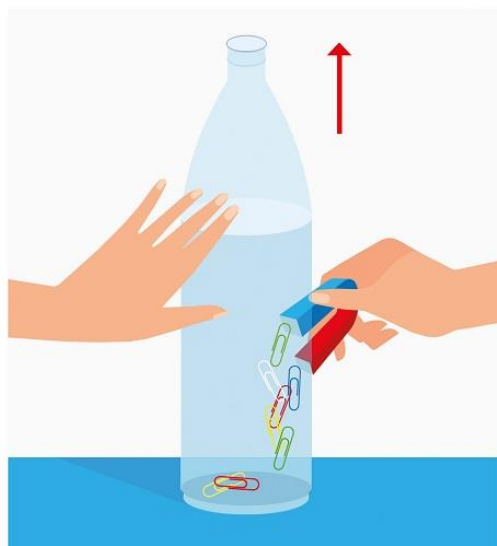
1б. Подносим главную скрепку к остальным скрепкам, лежащим на столе, – и они начинают притягиваться к главной скрепке!



2а. Теперь берем пластиковую или стеклянную бутылку, наполненную водой. Бросаем туда скрепки. Как достать скрепки из воды, не намочив при этом рук?



2б. Берем магнит, прислоняем к стенке бутылки – ближе к дну. Едва магнит соприкоснется с емкостью, как скрепки, лежащие в воде, «прицелкнутся» к магниту через стенку.



2в. Плавно ведем магнит по стенке вверх – скрепки движутся за ним, не падают. Подводим скрепки к горлышку и вытаскиваем хотя бы одну. Надо тренироваться!



Объяснение эксперимента для детей

Сталь, из которой сделана скрепка, состоит из частиц – «мини-магнитов». Они направлены в разные стороны и уравнивают друг друга. Когда мы проводим магнитом по скрепке, он поворачивает все частицы в ней в одну сторону. Скрепка намагничивается и притягивает другие. Магнит воздействует на железные предметы и в воде, ведь она не мешает его влиянию. Поэтому он может передвигать скрепки силой притяжения.